



4817\_OQ.txt  
SEQUENCE LISTING

<110> Kessler, Christoph  
Haberhausen, Gerd  
Bartl, Knut  
Orum, Henrik

<120> SPECIFIC AND SENSITIVE NUCLEIC ACID DETECTION METHOD

<130> 4817/OQ

<140> PCT/EP98/06952

<141> 1998-11-03

<160> 94

<170> PatentIn Version 3.0

<210> 1

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> amplification primer

<400> 1

gcagaaagcg tctagccatg gcgt

24

<210> 2

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> amplification primer

<400> 2

ctcgcaagca ccctatcagg cagt

24

<210> 3

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

&lt;222&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 3

agtatgtgtg tcgtgcagcc

20

&lt;210&gt; 4

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 4

tggtctctcc gggagtgg

18

&lt;210&gt; 5

&lt;211&gt; 12

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 5

ctcaggacc cc

12

&lt;210&gt; 6

&lt;211&gt; 48

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; HCV

&lt;400&gt; 6

agtatgtgtg tcgtgcagcc tccaggaccc cccctcccgg gagagcca

48

&lt;210&gt; 7

&lt;211&gt; 48

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Human

&lt;400&gt; 7

agtatgtgtg tcgtgcagcc tccaggaccc ccactcccgg gagagcca

48

<210> 8  
 <211> 59  
 <212> DNA  
 <213> HCV

<400> 8  
 gtactgcttg ataggggtgct tgcgagtgcc ccgggaggtc tcgtagaccg tgcaccatg 59

<210> 9  
 <211> 59  
 <212> DNA  
 <213> HGBV-B

<400> 9  
 gtactgcttg ataggggtcct tgcgagggga tctgggagtc tcgtagaccg tagcacatg 59

<210> 10  
 <211> 19  
 <212> DNA  
 <213> Artificial

<220>  
 <223> amplification primer

<400> 10  
 ccaggacccc caatcccg 19

<210> 11  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial

<220>  
 <223> amplification primer

<400> 11  
 tccaggaccc caatcccg 20

<210> 12  
 <211> 16  
 <212> DNA  
 <213> Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 12

ccaggacccc cactcc

16

&lt;210&gt; 13

&lt;211&gt; 48

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 13

agtatgagtg tcgtgcagcc tccaggcccc cccctcccgg gagagcca

48

&lt;210&gt; 14

&lt;211&gt; 22

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 14

gtgtgtcgtg cagcctccag ga

22

&lt;210&gt; 15

&lt;211&gt; 17

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 15

tcgtgcagcc tccagga

17

&lt;210&gt; 16

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 16

ccactccggg gagagcca

18

&lt;210&gt; 17

&lt;211&gt; 21

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 17

cgtactgcct gatagggtgc t

21

&lt;210&gt; 18

&lt;211&gt; 23

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 19

gmatgtgcta mggtmtamga gac

23

&lt;210&gt; 19

&lt;211&gt; 21

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 19

cgtactgcct gatagggttg c

21

&lt;210&gt; 20

&lt;211&gt; 23

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

<220>  
 <223> amplification primer  
  
 <400> 20  
 gmatgtgmta mggmtamga gac 23  
  
 <210> 21  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial  
  
 <220>  
 <223> amplification primer  
  
 <400> 21  
 ggtactgcct iatagggtic t 21  
  
 <210> 22  
 <211> 23  
 <212> DNA  
 <213> Artificial  
  
 <220>  
 <223> amplification primer  
  
 <400> 22  
 gmatgtgmta mggmtamid gdc 23  
  
 <210> 23  
 <211> 20  
 <212> DNA  
 <213> Artificial  
  
 <220>  
 <223> amplification primer  
  
 <400> 23  
 ggtactgcct iatagggtic 20  
  
 <210> 24  
 <211> 21  
 <212> DNA  
 <213> Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 24

cgtatcgmmt iatagggtim t

21

&lt;210&gt; 25

&lt;211&gt; 23

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 25

gmatgpkppa mggtmtmid gdm

23

&lt;210&gt; 26

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 26

cgtatcgmmt iatagggtim

20

&lt;210&gt; 27

&lt;211&gt; 26

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 27

gcattgtgcta cggctctacga gacttc

26

&lt;210&gt; 28

&lt;211&gt; 21

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

<223>  
<223> amplification primer

<400> 18  
cgtamtgmmt iatagggtic t 21

<210> 19  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> amplification primer

<400> 19  
gmatgtgmta mgytmtdmid gdmttc 26

<210> 30  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> amplification primer

<400> 30  
cgtamtgmmt iatagggtic 20

<210> 31  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> amplification primer

<400> 31  
gmatgtgmta mgytmtdmid gdmptc 26

<210> 32  
<211> 26  
<212> DNA  
<213> Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 32

gmatgpkypa mggtmtamid gdmptm

26

&lt;210&gt; 33

&lt;211&gt; 1\*

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 33

cgtamtgmmt gatagggt

18

&lt;210&gt; 34

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 34

gcatgtgcta cgggtctacga gacttcc

27

&lt;210&gt; 35

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 35

cgtamtgmmt iatagggt

18

&lt;210&gt; 36

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 36

gmatgtgmta mgltmtamia gamtcmc

27

&lt;210&gt; 37

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 37

gmatgtgmta mggtmtamia gamptmc

27

&lt;210&gt; 38

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 38

gmatgtgmta mggtmtamia gamptmm

27

&lt;210&gt; 39

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 39

cgtdmtgmmt idtdgggt

18

&lt;210&gt; 40

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 40

gmatgpkppa mgitmtamia gamptmc

27

&lt;210&gt; 41

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 41

gmatgpkppa mggtmtamia gamptmm

27

&lt;210&gt; 42

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 41

gcatgtgcta cggctctgcga gaactcc

27

&lt;210&gt; 43

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 43

gmatgtgmta mggtmtimga gaamtmc

27

&lt;210&gt; 44

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 44

gmatgtgmta mggtmtimga gakmtmc

27

&lt;210&gt; 46

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 41

gmatgppppa mggtmtimga gakmtmm

27

&lt;210&gt; 46

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 46

gcatgtgcta cggctctgca ggactcc

27

&lt;210&gt; 47

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 47

gmatgtgmta mggtmtimga ggamtmc

27

&lt;210&gt; 48

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 48

gmatgagmta mggtmtimga gkkmtmc

27

&lt;210&gt; 49

&lt;211&gt; 2'

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 49

gmatgpappa mggtmtimga gkkmtmm

27

&lt;210&gt; 50

&lt;211&gt; 30

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 50

agttggagga catcaagcag ccatgcaaat

30

&lt;210&gt; 51

&lt;211&gt; 27

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 51

tgctatgtca gttccccttg gttctct

27

&lt;210&gt; 52

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 52

atcaatgagg aagctgraga

20

&lt;210&gt; 53

&lt;211&gt; 30

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 53

gagacaccag gaattagata tcagtacaat gt

32

&lt;210&gt; 54

&lt;211&gt; 33

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 54

ctaaatcaga tctacatat aagtcaccca tgt

33

&lt;210&gt; 55

&lt;211&gt; 35

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 55

ccacaaggat ggaaaggatc accagctata ttcca

35

&lt;210&gt; 56

&lt;211&gt; 23

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 56

tctaccagta aaattaaagc cag

23

&lt;210&gt; 57

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 57

ggccattggt taacttttgg

20

&lt;210&gt; 58

&lt;211&gt; 13

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 58

aggaatggat ggc

13

&lt;210&gt; 59

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 59

taactggcat gggtaccagc

20

&lt;210&gt; 60

&lt;211&gt; 26

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 60

gactaattta cctacttggt cacttc

26

&lt;210&gt; 61

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 61

cacacaaagg aattggag

18

&lt;210&gt; 62

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 62

tttggaatc cctacaatcc

20

&lt;210&gt; 63

&lt;211&gt; 26

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 63

aattctttat tcatagattc tactac

26

&lt;210&gt; 64

&lt;211&gt; 15

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;223&gt;

&lt;213&gt; probe

&lt;410&gt; 64

cccaagttca aggag

15

&lt;210&gt; 65

&lt;211&gt; 24

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 65

tcagaatttt cgggtttatt acag

24

&lt;210&gt; 66

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 66

aggtttgctg gtcctttcca

20

&lt;210&gt; 67

&lt;211&gt; 19

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 67

ggacagcaga aatccaatt

19

&lt;210&gt; 68

&lt;211&gt; 24

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 68

ggaaaagggtc tatctggcat gggc

24

&lt;210&gt; 69

&lt;211&gt; 28

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 69

actatttat ctacttggtc atttcctc

28

&lt;210&gt; 70

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 71

accagcacac aaaggaattg

20

&lt;210&gt; 71

&lt;211&gt; 26

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 71

gcaactagat tgtacacatt tagaag

26

&lt;210&gt; 71

&lt;211&gt; 25

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 72

cttcacata ccacacggcc acatg

25

&lt;210&gt; 73

&lt;211&gt; 23

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 73

gaaaagttat cctggtagca gtt

23

&lt;210&gt; 74

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 74

ggagtgtaga ttgcacat

18

&lt;210&gt; 75

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 75

tgagatcttc tgcgacgc

18

&lt;210&gt; 76

&lt;211&gt; 20

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;223&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 76

agacraccaa atgcccctat

20

&lt;210&gt; 77

&lt;211&gt; 17

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 77

ccacaaaatg cccctat

17

&lt;210&gt; 78

&lt;211&gt; 18

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; amplification primer

&lt;400&gt; 78

cccctcgtct aacaacag

18

&lt;210&gt; 79

&lt;211&gt; 23

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial Sequence

&lt;220&gt;

&lt;223&gt; probe

&lt;400&gt; 79

cttatcaaca cttccggaaa cta

23

&lt;210&gt; 80

&lt;211&gt; 17

&lt;212&gt; DNA

&lt;213&gt; Artificial

&lt;220&gt;

<223> amplification primer

<400> 80

gaggaggtttt tatttgt

17

<211> 81

<211> 21

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> amplification primer

<400> 81

tctagactct gaggatttgt g

21

<211> 82

<211> 16

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> probe

<400> 82

ttgacaagaa tcttca

16

<211> 83

<211> 18

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> amplification primer

<400> 83

gataccccaac ctccaatc

18

<211> 84

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial

<220>

<223> amplification primer

<400> 84  
cagcgataac cagcacaat 20

<210> 85  
<211> 23  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> probe

<400> 85  
actcaccac ctcctgtcct cca 23

<210> 86  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> amplification primer

<400> 86  
actctcttcc ttccgtcaga 20

<210> 87  
<211> 19  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> amplification primer

<400> 87  
aaggcttccc gatacagag 19

<210> 88  
<211> 22  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> probe

<400> 88  
gacatccctag acaccgcctc gg 22

<210> 89  
<211> 20  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> amplification primer

<400> 89  
caaccaccca ggtaggagtg 20

<210> 90  
<211> 18  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> amplification primer

<400> 90  
ccctgtggag ggggtgaac 18

<210> 91  
<211> 17  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> probe

<400> 91  
ggagcattcg ggccagg 17

<210> 92  
<211> 10  
<212> DNA  
<213> Artificial

<220>  
<223> probe

<400> 92  
tccaggacc

10

<210> 93  
<211> 61  
<212> DNA  
<213> HCV

<400> 93  
ggtactgect gataggggtgc ttgcgagtgc cccgggaggt ctgtagacc  
gtgcacacatg a

61

<210> 94  
<211> 61  
<212> DNA  
<213> HGBV-B

<400> 94  
cgtactgect gataggggtcc ttgcgagggg atctgggagt ctgtagacc  
gtagcacatg c

61